

Die Scholle" erscheint jeden zweiten Sanntag. Schluß der Inseraten-Annahme Mittwoch früh. — Geschäftssteller Bromberg.

Unzeigenpreis: 45 mm breite Rolonelzeite 250 000 Mt., 90 mm br. Reflamezeite 1 250 000 M., Deutschld. 20 bzw. 80 Goldpfg., Danzig 20 bzw. 80 Danz, Pfg.

98r. 7.

Bromberg, den 6. April

1924.

# Bedeutung der Lupine für den Aderbau.

Bon S. Ridmeyer=Friedingen (Mirowice).

(Raddrud varboten.)

Da seit einigen Jahren die künstlichen Düngemittel in den Preisen sehr hoch stehen und die laudwirtschaftlichen Produkte dagegen nur niedrig, so hat die Laudwirtschaft es schwierig, jene zu kausen, so daß man mit einem Sinken der Produktion der Kulturpflanzen zu rechnen hat. Durch die alzährlichen Ernten wird den Böden eine große Menge Rährstossen Ernten wird den Böden eine große Menge Rähren eine Berarmung des Bodens an Nährstossen zutage tritt, bet leichteren Bodenarten srüher, bet schwereren später. Um nun der Berarmung des Bodens an Rährstossen vorzubeugen, muß momentan die Gründ in gung mehr in den Bordergrund treten. Mit der Gründüngung wußten die alten Bäter in schwereren Zeiten und späterhin die Feldsrüchte zu steigern, und ebenso müssen wieder weiter ausdehnen.

Mit dem Unbau ber Gründungungspflanzen find fol-

gende Wirfungen gu erzielen:

1. Durch die stickftoffsammelnben Leguminofen soll dem Erdboden Luftstickftoff in der Form zugeführt werden, daß die stickftoffzehrenden Nachfrüchte den Luftstickftoff zu ihrem Wackstum und Aufbau aufnehmen können.

2. Der Boben foll burch bas Unterpflügen der Pflanzen mehr mit humus versorgt werden. Das ist besonders für die humusarmen und leichteren Böben von großer Bedeutung.

3. Den nachfolgenden Pflanzen wird durch das starke Burzelspstem ein Weg in den Untergrund gebahnt; diese sind alsdann späterhin in der Lage, den Nährstoff= und Wassergehalt des Untergrundes besier ausnuhen zu können.

Als eine der wichtigsten Gründungungspflanzen ist die Lupine anzusehen, welche in vielen Gegenden noch wenig angebaut wird. Durch ihren Andau läßt sich erreichen, daß die Sandböden, auf denen sie vorteilhaft wächst, mehr mit Humus angereichert werden.

Die oftpreußtsche weiße Lupine ist eine Abart der blauen Lupine und unterscheidet sich von ihr dadurch, daß sie weiße Blüten und gelblich-weiße Samen hat. Weiter treten hervor die sch malblättrige Slaue und die gclbe Lupine. Diese beiden Sorten scheinen für unsere Gegend die bedeutungsvollsten zu sein. Für die mittleren Bodenarten scheint die schmalblättrige die rentabelste Sorte zu sein, doch wird sie auf dem trockenen Sande im Kornertrage von der gelben übertrossen. Die schmalblättrige Lupine hat eine um etwa 10. Tage kürzere Wachstumszeit els die gelbe; sie ist ferner nicht ganz so kalkempfindlich und wächst auf etwas schwererem Boden sicherer. Auf dem kalkenren trockenen Sande verdient die gelbe Lupine den Borzung; sie hat auch eine stärkere Krautentwickelung und liesert

mehr Strob, verdient baber für Gründungungszwede befondere Beachtung.

Obwohl die meisten Kulturpslanzen große Bedürsnisse an Feuchtigkeit haben, kann von der Lupine erwähnt werden, daß sie ein trockenes, warmes Klima liedt. In der ersteu Beit der Entwickelung schadet ihr besonders naßkalte Witterung. Anhaltende Trockenheit übersteht sie gut, doch ist sie, auf von Natur trockenen Böden angebaut, für häusige Niederschläge sehr dankbar. — Am besten gedeihen die Lupinen auf den leichteren Bodenarten. Je höher der Kalkgehalt des Bodens ist, desto unsicherer ist auf eine üppige Entwickelung kaum zu rechnen. Da die Lupine eine tiefgehende Pfahlwurzel hat, kann sie sich die Feuchtigkeit aus den tieferen Bodenschichten noch aneignen und kann auf dem reinen trockenen Sande sich noch einigermaßen gut entwickeln. Auf dem ganz leichten Boden verdient die gelbe Lupine den Bordug, auf dem eiwas besseren pflegt man die blaue erfolgereicher anzubauen.

Die Düngung fommt bei Lupinen, auch wenn fie als Sauptfrucht angebaut werben, wenig in Betracht. Stidftoff. haltige Düngemittel tommen überhaupt nicht in Frage, phosphorfäurehaltige nur auf phosphorfäurearmen Boden. talihaltige Düngemittel find bagegen febr angebracht, ba die fandigen Boden, welche eigentlich bem Lupinenbau bienen, taliarm find. Da fie febr talibebürftig ift, ift für eine fleine Kalidüngung Sorge zu tragen, um bas Gedeihen zu fördern. Das Sauptziel bes am Aderbau intereffierten Landwirts geht dabin, in der heutigen Beit die Boden durch die Grunbungungspflanzen mit Stidftoff au verforgen, um fväterbin bet den Nachfrüchten eine steigernde Produktion gu bewirken. Bergichtet man auf eine Jahresernte, wie es bei ben gang fandigen Boben manchmal üblich ift, dann ift die Lupine als Dauptfrucht im Frühjahr angubanen. Bird auf ben Lu-pinenertrag verzichtet, bann läßt man fie fo lange fteben, bis fie im Bachstum völlig erschöpft find. Solange die Pflanzen noch machien, fammeln fie Stidftoff und nehmen an organifcher Maffe gu. Durch das Unterpflügen des Krautes wird dann mehr humus gebildet.

In den meisten Fällen wird die Lupine als Stoppelfrucht angebaut, und zwar nach Roggen oder Wintergerste,
weil diese frühzeitig das Feld räumen. Es ist aber darauf
hinzuweisen, daß die Saat früh genug ausgesührt werden
muß, weil bet späterer Saat kein nennenswerter Erfolg erzielt werden würde. Rach der Ernte sind die Stoppeln slach
unterzupflügen, auf denen die Samen breit ausgesät werden
müssen, worauf ein Eineggen zu folgen hat. Bei der Stoppelsaat darf aber an Saatgut nicht gespart werden, um eine
dichte Saat zu erreichen. Die dichte Saat ist nötig, damit bis
zum Derbst möglichst viel Masse gebildet wird, was in der
furzen Zeit nicht durch starte Verzweigung, sondern durch
ben dichten Stand der Pslangen erreicht werden kann. Das

Unterpflügen ist erst dann auszusühren, nachdem das Bachstum durch den eintretenden Frost unterbrochen wurde.

An den kleinen Wurzeln haben die schmetterlingsblütigen Pflavzen — auch Leguminosen genannt — kleine Andlichen. Sie werden durch Bakterten, welche gewähnlich im Boden vorhanden sind, hervorgerusen. Diese dringen in die zarten Bürzelchen der schmetterlingsblütigen Pflauzen ein, und an dieser Sindringungsstelle entstehen dann diese Knöllschen. Nur wenn die Pflauzen selche Knöllschen haben, sind sie imstande, den Sticksoff der Lust sich anzueignen. Der gesammelte Sicksoff bleibt nach der Abernsung oder nach dem Unterpflügen der Gründungungspflauzen im Boden, und daber erkläut sich das üppige Bachstum der solgenden Kachstücke. De die Lupine auch zu den schmeiterlungsblätigen Pflauzen gehört, ist sie in der Lage, den Sticksoffwarrat der Bodens in habem Nache zu erhöhen.

## Landwirtschaftliches.

Futterrübenforten. Alljährlich steht ber Landwirt nor der Frage der anbaumurdigften Futterrübe. Belches ift die befte Futterrube? Diefe Frage fann natürlich nicht beantwortet werden, da es eben feine beste Futterrübe gibt. Gand abgeseben davon, daß je nach der Gegend, nach den Altmatifchen Berhaltniffen, nach der Bodenbeichaffenheit, jebesmal eine andere Sorte in Borfchlag gu bringen mare, is muß auch der Berwendungszweck und die Verwendungsgeit in Berüdfichtigung gezogen werben. Auch iprechen vielfach noch die Conderwünsche und Liebhabereien mit, die fich 4. B. auch in der Farbe ausbrücken. Der eine liebt die roten. ber andere die gelben Barigtionen mit ihren verschiebenen Abarten, ben goldgelben, ben rosenfarbigen oder auch farblosen. Wir haben trodensubstangreiche und trodensubstangarme Corten. Erstere find befonders gur Verfütterung an Arbeitstiere ju vermenden, mahrend lettere mit ihrem reichen Begetationsmaffer mehr für Mildelibe empfohlen werden, da fie die Gefretion der Mildbriffen günftig au beeinfluffen icheinen. Bu ben trodensubstanzarmen Sorten gehören alle die Edenborfer Formen, die Original-Edenborfer, die Tannenfrüger, die Maxingia, die Ascania, die Ibeal usw., du den irodensubstanzreichen Sorten rechnen wir die Oberndorfer, die Mammut, Elefant, die Oliven, die Laufer usw. Die trodeusubstanzreichen Sorten zeichnen sich infolge ihrer feften Struktur bann auch burch große Baltbarfeit in den Mietenlagern aus, mas für die Frühjahrsfütterung wieder erheblich ins Gewicht fällt. Ratfam mare, daß jeder Landwirt burch Anbauverfuche die für feine Birtfcaft geeignetste Rübenforte feststellt, was ja doch mit wenig Mehrarbeit verknüpft ift, die burch den Borteil ber fpateren Jahre wieder vollkommen gedeckt wird. Dabei follte, worauf icon jo oft hingewiesen murbe, and ein besonderes Augen= mert auf die Standweite gerichtet werben. Es wird im allgemeinen noch immer gu weit gebrillt und ber Glaube, daß die bei weitem Stand erzielten voluminösen Einzelrüben einen besonderen Ernteertrag ergeben, sollte doch endlich fallen gesassen werden. Im Menzel und Lengerke wird eine Reihenentsernung von 40 bis 60 Jentimetern bei 30 bis 50 Jentimeter Entsernung in der Neihe angegeben. Die bei engerer Standweite (etwa 45 mal 25 Bentimeter) zwar etwas Keiner ausfallenben Rüben entscheiben burch ihre Mehrzahl aber boch den Ernteertrag zu ihren Gunften auf der Flächeneinheit. Dr. 31.

Die Behandlung der Saatkartoffeln im Frühjahr. In recht vielen Landwirtschaften werden die zur Saat bestimmten Kartoffeln nicht sachgemäß aufbewahrt und behandelt. Besonders ist das öftere Abteimen der Anollen in mehrescher Beziehung schädlich, auch für die späteren Ernten nachtelig. Bekanntlich haben die Kartoffeln mehrere Keimaugen. Beim Abkeimen der start hervortretenden langen Keimteile verliert das Auge offenbar an Erneuerungskraft. Der erneute Keim wird weuiger start erschienen. Ein nochmaliges Abkeimen wird in einzelnen Fällen die Kartoffel zur Saat untauglich machen. Daher kann der Landwirt sich bei der Herbsteute auf viele Fehlstellen gesaßt machen. Aber auch zum Berbrauch in der Hauswirtschaft werden öfters abgeteinte Kartoffeln an Kährkraft und Bert viel verlieren. Der Stärkegehalt wird bis 50 Prozent verschmunden sein. Mögekeimte Kartoffeln verlieren an Gewicht, werden welf

und fledig, wenig genießbar. Richtig ift es, schon im Herbst vorher den Saatkartoffeln eine Stelle auzuweisen, mo sie weder zu kalt, noch zu warm lagern; dann wird der Landawirt im nächsten Frühjahr zum klienen Keimen keine Beranlassung haben. In der Jehtzeit bleibt nur das einzige Mittel anzuwenden, die Saatkartoffeln, sodald sie Reigung zum Keimausah zeigen, behutsam zu sammeln und au einen fühlen Ort zu bringen. Man wird sogleich bemerken, daß dieser Ortwechsel viel dazu beiträgt, die frühzeitige Keimkraft, wenn nicht ganz zum Stillstand zu bringen, so doch wenigsteus wesentlich zu verlangsamen.

Anfbewahrung und Bermendung ber Jauche. Die richtige Anfbewahrung der Jauche läßt in den landwirtschaftlichen Betrieben manchmal noch zu wünschen übrig. Auch ifir Wert für die Bodenproduktion wird noch viel zu weuig anerkannt. Ofimals findet fie freien Ablauf vom Ditugerhaufen auf den Sof, sogar auf die Strafe jum Rachteil und Schaben bes Düngerhaufens, ber die Jauche jur Bermeidung des Berbrennens (Berflitchtigung des Ammoniafftidftoffes) notwendig braucht. In jeder Landwirtschaft mußte eine gemauerte, mit einem Deckel versebene Dingergrube porhanden fein, um die überflüffige Nauche für fpatere Berwendung aufzubewahren. Je schneller die Jauche aus dem Stalle in die Jauchegrube abgelettet werden fann, besto weniger tonnen Stidftoffverlufte eintreten. Inn gibt es noch viele Landwirtschaftsbetriebe, bei denen keine Düngergruben vorhanden find. In folden Fallen mußten Ron-fervierung 8 mittel zur Anwendung gelangen. Gin fehr billiges und zwedmäßiges Mittel ift Torfmull, ben man icon im Stalle als Streumaterial gur Anwendung bringen fann. Aber auch furges Strob (Raff), wo Strohmaterial knapp ift, fann Laub, Baldftren ufw. jur Bermendung gelaugen. Ju größeren Birischaften, wo künstlicher Dünger zur Bobenkräftigung gebraucht wird, tann auch diefer (Kali, Gips, Superphosphat ufm.) benust werden. Auch Afche ift ein geeignetes Konfervierungs. mittel. Die Berwendung der Jauche geschieht in erster Linic jur öfteren Anfenchtung bes Düngerhaufens. Wenn ber Laudwirt mertt, daß in ber Morgenstunde aus bem Düngerhaufen ein kleiner Rauch (Duuft) emporfteigt, banntift es notwendig, mit einer Jauchefpripe den Dünger ordeutlich angufenchten. Gelbftredend muß ber Düngerhaufen eine glatte Oberfläche haben. Wird die Ansenchtung nicht rechtzeitig ausgeführt, dann tritt ein Ammoniakentweichen ein; der Dünger wird wertlos und verfchimmelt. itberflüffige Fauche, soweit sie zur Düngerkonservierung nicht verwendet wird, fann auf den Wiefen ben Grasmuchs gang bedeutenb fördern, besonders dann, wenn vorber zur Konservierung Kali und Phosphorfäure, auch Afche, zur Verwendung genommen worden find.

## Biehaucht.

Obwohl diese anstedende Hautkrantheit nicht mehr so häufig vorkommt als früher so ift es doch nötig, daß jeder Schafhalter die Symptome der Schafraude oder Kräte fennt. Daß diefe, wie die Raude ber übrigen Haustiere, in Hautunreinigkeit oder inneren Urfachen, als unreines Blut ober bergleichen, ihren Grund bat, ift ein längft übermundener Standpunkt. Die Urfache besteht einsig und allein in kleinen mit bloßen Augen nicht sichtbaren Tierchen, sogenannten Milben, welche in den tieferen Schichten der Haut leben und fich ungeheuer, wenn auch langfam vermehren. Das Sauptfeunzeichen neben dem mifroffopifchen Nachweise ihres Borhandeuseins ift das angerordent. liche Judgefühl, womit ein fortichreitender Wollverluft verbunden ift. Auf der blogen Saut fiebt und fühlt man viele kleine Anothen und Ausschlag nebst Grind und Borken, die Beiden faltiger Sautentzundung, Sautverdidung ufw. Es gibt feine Sautkrankheit bei beu Schafen, welche die Ticre mit der Zeit so mituimmt und dur Abmagerung führt, als die Räude. Gelangt ein räudiges Schaf durch Ankauf in eine Berde, jo ift dieje bald verfeucht. Scheuern und Juden, Beißen und Reiben und Wollansfall bestätigen allein noch nicht das Borhandensein der Kräte, da es auch von den Beden, den bekannten Blutfaugern, welche fich mit dem Roofe in die Sant bobren und ihren diden tugelformigen Leib fichtbar merden laffen, verurfacht werden fann. Sodann gibt ce auch einen Wollausfall, der fich rasch über das gange

Tier verbreitet, so daß es fast tahl wird, ohne daß es Rände au sein braucht. Solches hat in Ernöhrungsskörungen der Haut seinen Grund. Die Rände ist auzeigepflichtig, Die Behandlung besteht in einem allgemeinen Rändesacke. Tierarze Chlers.

Klauenpilege unserer Ziegen. Richt gar lange dauert es mehr und unsere Ziegen können wieder hinaus ins Freie, die Stallhaft hat ein Ende. Letztere hat doch in mancher hinscht trotz guter Pflege Nachteile hervorgerusen, die im allgemeinen erst wahrgenommen werden, wenn die Tiere die Stalltür hinter sich haben. Dierher gehört das übermäßige Wachstum der Klauen. Bet freiem Beidegang unden sich bie Klauen regelmäßig ab, so daß im Laufe des Sommers von einer übermäßigen Bucherung der Schalen nichts au merken ih. Bährend der langen Stallhaft, noch begünstigt durch die weiche, seuchtwarme Unterlage, haben sich die Klauen ungestört weiterentwickelt und sich nicht selten au wahren Schaabelschuben ausgewachsen. Die Pornmasse wächt, ohne Gelegenheit zur Abnuhung, weiter, richtet sich an der Spite schnabelschung aus, vielsach sich freuzend, und



1. Mereinander gewachsene Spipen; 2. ju langer Hornichub; 8. im Bachstum behinderter Sufteil; 4. gut gepflegte natürliche Klaue.

bereitet dem Tiere Unbehagen und beim Gehen oft heftige Schmerzen. Daß darunter das Allgemeinbefinden dann auch leiden muß, ift ja gang felbftverftandlich. darum Pflicht eines jeden Biegenhalters, neben der fonftigen Pflege die Klauenpflege nicht zu vergeffen. Bor dem Austrieb find darum die Klanen auf das normale Maß mrückaufcneiden. Um das horn geschmeidig au machen, bade man die Fithe guvor in warmem Seifenwaffer. Mit einem icarfen Meffer werden alle Buchernngen glatt aurückgeichnitten. Benn nötig, hilft man mit einer Rafpel nach. Man versuche nicht auf einmal die gange überstehende Masse zu entsernen, sondern schneide in dunne Schichten. Im übrigen follte man es niemals zu übermäßigen Bucherungen kommen laffen. Wer den Klanen feiner Tiere ftets die untige Aufmerksamkeit schenkt und die regelmäßige Pflege derselben nicht unterläßt, wird durch das gute Ge-beiben seiner Tiere vollauf für die geringe Rübe belohnt merden.

#### Geflügelzucht.

Bur Frage: Geflitgelgucht in Berbindung mit Obftban. In verschiedenen Zeitschriften findet man diese Frage von Beit ju Beit immer wieber angeschnitten, ein Beiden, daß darüber immer noch nicht völlige Klarheit und völlige Ginigtett herricht. Bon mancherlei Seiten dagu aufgefordert, geben wir nachftebend unfere Erfahrungen auf diefem Bebiete bekannt. Die im Geflugelauslauf ftebenden Dift= baume zeigen ftets — voransgesest natürlich, daß der Boden und die Lage für Obstban geeignet find und entsprechende Cortenausmahl getroffen wurde' - ein febr gutes Gedeihen, frisches Wachstum, zufriedenstellende Fruchtbarkeit und waren weuiger einer Inseftenplage ausgesetzt. Dem Geflügel bieten die Baume ausgezeichneten Schut gegen fengende Sonnenftrablen und icarfe Binde, wie auch gegen Raubvögel. Ob unter den Bäumen Graswuchs zu dulben ift, darüber find die Meinungen ja noch geteitt. Meine Erfahrungen fprechen aber unbedingt jum Vorteil des Graswuchses. Falls tein Graswuchs geduldet wird, macht es bedeutend Mühe und Unfosten, den Tieren stets das nötige Quantum Grünfutter herbeiguschaffen, von dem deren Wohlbefinden, deren Gefundheit und eine vorteilhafte Eierpro-duftion in hohem Grade abhängig ist. Befommen die Hihner nicht ihr nötiges Quantum, dann machen fie Anftrengungen und Berfuche, an bas Laub der Baume und

Sträucher heraugufommen und fernen allmählich das Auffliegen in die Eronen, dabet werden dann and mit Borliebe die Früchte versucht. Dort aber, wo die Tiere genigend Grünes unter den Banmen finden, werden die genannten Unarten nur vereinzelt in Erscheinung treten. Bet acnügend vorhandenen faftigen Grasspipen und wohlschmecken= den Unfräutern wird fein huhn an die Blätter der Bäume und Sträucher herangeben, ja, felbst die abgefallenen Früchte werden nur wenig beachtet. Falls auch stets die nötige Menge Grünfutter (Luzerne, Riee, zerschnittenes Gras und Unfranter) den Tieren gur Berfügung gestellt wird, befriedigt es dieselben doch nicht vollständig. Schon nach furger Beit verkiert das vorgeworfene Gringeng seine Frische und wird dann nur ungern genommen. Gine henne bei guter Gefundheit und in voller Legeluft bedarf eine nicht unerhebliche Menge Grünes, die fie fich aber am flebsten selbst zusammensucht und je nach Belieben mahrend des gangen Tages in geringen Mengen auf einmal. Geben die Tiere an die abgefallenen grinnen Früchte heran, fo ift das ftets ein Beweis, daß ihnen die nötige Menge frifchen Grunfutters fehlt. Dient dann auch die abgefallene Frucht teilweise als Hihnersutter, so ist diese dadurch doch nur zwedmäßig angewandt, da dieje doch nur der Eier- und Fleifchproduktion jugute kommt, für fonftigen Gebrauch aber nur wenig Bert hat. Für größere, mit Fruchtbäumen bestandene Ausläufe halten wie folgende Beife für am vorteilhaftesten: Ju Kronenumfang wird unter jedem Baum der Boden vom Grün freigehalten, mahrend die Zwischenftude amischen den Reihen mit feinen Grasforten und Klee angesät werden. Damit haben die Tiere was sie wünschen: ausreichend Grünes und loderen Boben jum Scharren und Ginpuddeln.

Unfere Orpingtons. Die Raffe ber Orpingions befit mohl unter allen Subnerraffen die meiften Farbeufchläge. Es gibt faft feine Barbe, die nicht unter ben Orpingtons vertreten ift. Dadurch schon allein wird die allgemeine Beliebtheit der Orpingtons gekennzeichnet. Aber nicht alle Farbenschläge haben gleichen Rutwert; manche find noch au nen und wenig durchgezüchtet. Unftreitig einer der beften tst der weiße Farbenschlag. Das weiße Orpingtonhuhn ift eine abgehärtete, produktive Benne, die auch als Produzent eines reichtich angesetzten, wohlfcmedenden Fleisches nicht leicht übertroffen wird. Die Gierahl ift burchweg recht qufriedenstellend, wenn auch hier Unterschiede vorkommen und leicht erklärlich find, je nachdem dieses huhn gehalten und gezüchtet wird: als vorwiegender Eiproduzent oder als Rleifebhuhn. Es gibt Stämme mit gerabezu hervorragender Legeleiftung und andere, bei denen burch Brutluft und Reigung gur Fettansammlung die Legeleiftung berabgemindert wird. Bor einigen Jahren ichien es noch, als ob ber gelbe Farbenichlag die Borberrichaft befete. An Leiftungen find beide Farben gleich. Die unschwerere Bucht ber reingelben Farbe aber ist wohl die Urfache, daß in den letzten Jahren der weiße Schlag fich immer mehr Anhänger erworden hat und jest wohl als der verbreitetste Schlag angefeben werden Sch. muß.

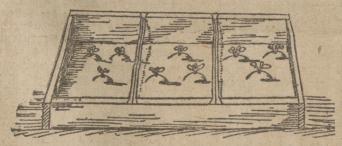
#### Obst. und Gartenbau.

Gartenbestellung. Der im Felden langft genbte Frachtwechfel wird bei ber Gartenarbeit noch immer vernachläffigt. Diefelben Gemuje werden womöglich immer auf den gleichen Plat angebant und also ein Ranbbau getrieben, der das Band ausfangt und im Berhältnis doch nichts rechtes einbringt. Gelbft eine vielleicht gut gemeinte Dungung kann diesen Jehler nicht ansgleichen, da ja manche Pflanzen gar feinen Dünger vertragen. Gine Dreiteilung bes Garteus ift am empfehlenswertesten. Manche Pflangen verlangen fräftig geblingten, manche wenig geblingten und andere ungebüngten Boben. Gine fräftige Stallmiftbungung verlangen die Rohlarten. Die genügfamen find die Burgel. gewächse wie Radies, Rettich, Bwiebeln und Rüben. werden nach frischer Düngung vielfach madig und bekommen einen icharfen Geschmad. Die anspruchstofesten find Erbfen und Bohnen. Das gedüngte Drittel wird im erften Jahre mit Rohlarten, Gurken, Sellerie, Salat, Porree und Schuittpeterfilie bestellt. Im nächsten Jahre folgen Burgelpeterfilie, Calatrüben, Karotten, Rettich, Radieschen, Zwieheln und Frühkartoffeln, die mit Ausnahme von Radies und Rettich

wenig Feuchtigkeit beanspruchen. Bohnen und Erbsen kommen im dritten Jahre. Sie verlangen nur einen Boden, der nach der Düngung mindestens eine, besser noch zwei Ernten abgetragen hat. Und so in dauerndem Bechsel. Die Dreiselder-Birtschaft bringt jedenfalls die höchsten Erträge, die sich bei rationeller Düngung erzielen lassen. Dr. Pl.

Bie behandle ich meine Saatbeete? Jedes Saatbeet richte ich schon 10 bis 12 Tage vor der betreffenden Aussaat vollständig ber, d. h. gegraben, eingeebnet und mit dem Trittbrett angetreten. In den 10 bis 12 Tagen, in benen das Beet nun brach liegt, keimen alle Unfrautsamen der oberen Schicht. Ein bis zwei Tage vor der Ausfaat, tunlichft bei trodener Witterung, barte ich das Beet tüchtig durch. Die jungen Unfrauter werden losgeriffen und verdorren. Auf dieje Beije halte ich das Beet ziemlich untrautfrei und fpare baburch für fpater manche Stunde Jatearbeit. Ift die Witterung gar zu troden, gieße ich das Saatbeet einen Tag por ber Ausfaat tüchtig durch, worauf dann am nächsten Tage die Aussaat in das locere, gut durchfeuchtete Beet geschieht. Diese mehrmalige Durcharbeitung bes Bobens macht diesen nicht nur unkrautfrei, sondern schafft durch die gute Loderung und Durchlüftung besfelben eine dem Bachstum ber jungen Pflänglinge bestens geeignete Borbedingung. th.

Gurten im Mistbeet. Die beste Sorie für das Frühbeet beist Noas Treibgurke. Sie ist eine Sorte mit Frühften von hohem Bohlgeschmack, vortrefslich auch als Senfgurke geeignet. Das Saatgut wird in Töpse mit guter Gartenerde gesäet. Je swei Samen kommen mit zwei Zentimeter Abstand voneinander in benselben Blumentops, der an das Fenster des warmen Bohnzimmers geseht und nach Bedarf mit lauem Basser begossen wird. Das geschieht um Mitte April etwa. Siwa um Mitte Mat sind die Pflänzchen aufgegangen, haben außer zwei Keimblättern das erste Laubblatt angesangen zu bilden. Das ist der richtige Zeitpunkt, um sie ins Treibbeet zu pslanzen. Da es sich um sogenannte Spättreiberei handelt, bedarf es keines Pferdebüngers. Wir



benützen die Sonne als Barmequelle. Das Erdreich wirb umgegraben, geebnet, an den Stellen, wo auf unserer Abbilbung die Pflänzchen stehen, werden etwa 20 Zentimeter tiefe Gruben ausgehoben, mit altem Dünger gefüllt und dann der Erdaushub über diesem zu flachen Saufen gewölbt. Dann werden die Pflangchen ausgetopft. Der Erdballen foll völlig erhalten bleiben. Sind beibe aufgegangen, schneibet man bas ichwächere dicht über dem Ballen ab. Das ftartere wird mit dem Ballen fo tief in den Sügel eingelaffen und darin gut festgebrudt, bag bie Reimblätter nur noch mit einem Drittel bes Stengels über bem Sügel fteben. Beiterhin wird mit lauem Basser angegossen, die Frühheetsenster werden aufgelegt und leicht beschattet. So bleiben die Fenster liegen, bis nach etwa zwei Tagen die Pflanzen angewurzelt find. Man erfennt bas baran, bag bas Bergblatt wicder straff steht. Bon da ab wird je nach ber Außenwärme das Beet tagsüber ftärker ober schwächer gelüftet, mahrend nachts je nachdem wenig ober gar nicht gelüftet wirb. Sind die Pflanzen bis zu drei Blättern vollständig entwickelt, wird ihnen jeweils die Spite genommen. Die zwei bis bret fich bilbenden Austriebe werden entspitt, wenn etwa nach bem fechsten bis achten Blatt genug Fruchtansatz da ist. Von da ab werden alle fich bildenben Austriebe über bem unterften Blatt gefürzt. Diese Art des Treibens ift einfach und ficher Mißerfolge gibt es kaum, wenn man die und dantbar. Pflanzen vor kalter Luft butet, immer nur warm und nie unmittelbar an den Stamm begießt. Wie aus der Abbildung erfictlich, tommen ftets je brei Pflanzen auf ein Genfter mit wechselnder Anordnung. 38.

Die Ungezieferbefämpfung. Als ein vorzügliches Mittel aur Befämpfung bes Ungeziefers aller Art auf unferen Ge-

müsepflanzen haben wir ben Ruß aus unserem Ofen erprobt. Man übergieße ein vorhandenes Quantum Ruß mit ungefähr der dreisaden Wenge Wasser, rühre gut um und lasse die Mischung 24 Stunden ziehen. Bor dem Gebrauch rühre man gut wieder um und benühe nun dieses Rußwasser zum Gießen und Sprihen. Kaupen und Insesten aller Art werden gar bald verschwinden. Aber auch als Nährstoff tut dieses Rußwasser gute Dienste. Der Ruß entbält nicht unbeträchtliche Mengen von Ammoniat, Areosot und verschiedene Säuren und befruchtende Stoffe, wodurch er zugleich als hervorragendes Düngemittel wirst. Pflanzen, die mit Ruß gebüngt werden, zeigen bald ein dunkles, sastiges Grün. Jeder Gartenbesier sollte darum im Laufe des Winters den ansallenden Ruß seiner Ofen sorgsältig sammeln und auscheben bis zum Frühjahr dzw. Sommer.

Rippentohl. Es ift eine itbergangsform vom Ropf- jum Grünkohl (Blätterkohl) und bildet bei manchen Sorten noch feste Röpfe ,bet anderen lodere mit gefräufelten Blättern (Gefrofefohl). Dieje Art Rohl wird wertvoll dadurch, daß er ungeschädigt die größten Rältegrade überfteht. Er tann im Freien stehen bleiben oder eingeschlagen werden, bis der aufbewahrte Ropffohl verbraucht ift. Die lofen Ropfe find durch und durch gart; die äußeren, einhüllenden Blätter werden entfernt. Am belifatesten find die bet biefem Robl febr starten, fleischigen Blattrippen, die, nachdem fie in Salswaffer abgekocht find, mit hollandischer Tunke angerichtet werden. Der Anbau wird genau fo gehandhabt, wie man beim Kopffalat verfährt, nur gibt man etwa ein Drittel größere Pflanzentfernungen, damit die Blätter volle Größe bekommen konnen. Saet man in entsprechenden Bettabftanden, tann man Rippentobl mabrend des gangen Jahres

# Für Haus und Herd.

Ronservierter Zitronensast. Die Berwendung der Zitrone im Haushalt, sowohl als Genuß- als auch als Deils mittel, nimmt immer mehr zu. Tatsächlich ist diese natürliche Säure durch keinen Stoff au ersehen. Leiber können diese Südfrüchte nur wenige Monate frisch erhalten bleiben, Man konserviert deshalb den Sast, indem man die Früchte gut ausprest und den Sast durch ein Sieb gießt. Nach einigen Stunden schammt man ihn ab, füllt ihn auf Flaschen und verkorkt die letzteren. Auch in dieser Form ist die Daltbarkeit begrenzt. Pasteurisiert man den Sast, indem man ihn mit den Flaschen in ein größeres, mit Wasser gefülltes Gefäß stellt, darin langsam erhith, eine halbe Stunde kochen und auch langsam erkalten läßt, so bleibt der Sast jahrelang gebrauchsfäßig.

Lest das Blatt der Deutschen in Polen: die "Deutsche Rundschau".

Berantwortlich für die Schriftleitung: Karl Bendisch; Mr Inserate und Reklamen: E. Przygodzki, Drud und Beslag von A. Dittmann G. m. b, H.; sämslich in Bromberg.

# Nur der Kalk

vermag die ungezählten Milliarden Mark, die in tünstlichen Düngemitteln dem Ader einverleibt werden, mit Zinsen wieder flüssig zu machen, denn ohne Kalk wird ein aroßer Teil derselben ungenutt in den Boden gewaschen.

Berlangen Sie sofort toftenlos das Mertblatt über Bodentaltung,

Gebr. Schlieper

Baumaterialien- und Düngemittel-Großhandlung, Bydgoszcz, ulica Gdańska 99.